

# MILDEF CRETE

## 企業時事傳報



## 引言

By 財務部經理 劉亞萍

很多人認為財務工作一成不變，缺乏挑戰性，相信正在閱讀這篇文章的你，也有相同感受。

隨著公司業務的發展，由原本持有轉投資公司，進而持有子公司；且會計準則由我國一般公認會計原則改採用國際會計準則，使帳務處理更加複雜且具有更深入的層次。

自公司上市以來，我們也受到金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）的監管，財務部成為公司與金管會之間的窗口。我們必須時時留意並遵守相關法令及資訊揭露，以

## 引言

### 能源事業處簡介

**2023 上半年度強力推行強固型手持式電腦 DF10**

**新備品介紹：MCDH 雙槽充電器**

**日本展覽分享資訊**

**採購與供應管理的發展**

**茂訊官方網頁優化**

**備料車：推動數位化備料作業**

### 員工園地

**— 重塑空間 打造最佳工作環境 Part2  
R&D 辦公區域更新最佳化**

---

免違規受罰。同時，我們也需要配合金管會為深化公司治理、提升企業永續發展、強化資本市場國際競爭力所發布的相關措施，向董事會呈報並參與討論與決策。

幸運的是，公司一直以來都重視本業經營、保持財務健全，管理階層也深知公司治理的重要性，從而降低了財務及經營風險。

最後，以一本書名《懂學的人最後一個被淘汰》一起共勉之。

同時，感謝執行副總提供撰寫方向。

## 能源事業處簡介

By 巫連章

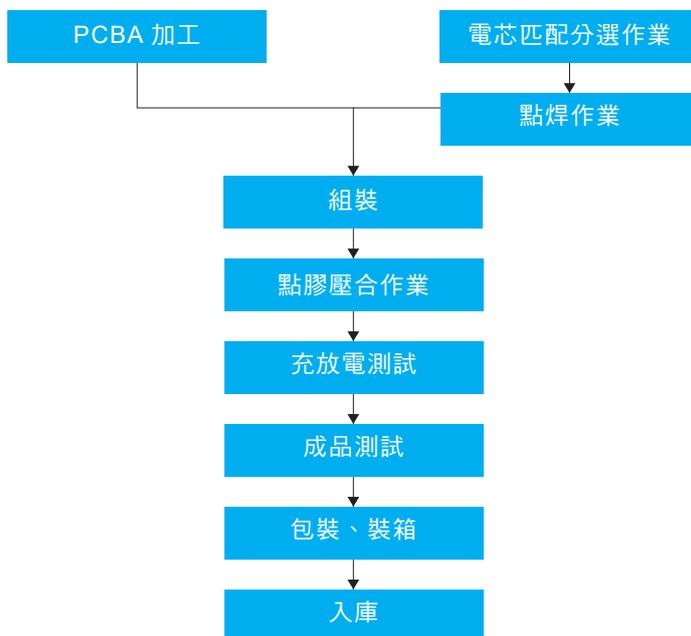
能源，為各種工業、商業、科技和生活活動提供所需的動力和能量，因此被視為現代社會不可或缺的基本元素。

在現代社會，科技產品和科技應用已經成為人們生活中不可或缺的一部分。從 3C 產品（電腦、通訊和消費電子產品）到巨量資料的分析和雲端運算，這些科技的運用都需要穩定而可靠的電源支持。這就使得電源提供商變得非常關鍵，而訊志能源事業處便因此而誕生，致力於提供各種類型的電源解決方案。

訊志能源事業處根據客戶不同的電力需求，選用適合的電芯和材料。這些材料經過精心的篩選、分級和加工，最終組合成為能夠滿足客戶需求的電力來源。

總之，能源在現代社會中扮演著極其重要的角色，支撐著各種科技產品和應用執行。訊志能源事業處的存在為各行各業提供了定製的能源解決方案，確保了現代科技的不斷發展和運轉。

能源事業處簡易流程及設備：



分選機



自動點焊機



成品半成品測試機



充放電機

## 2023 上半年度強力推行強固型手持式電腦，DF10

By Annabelle Wu

現今科技蓬勃發展的階段，所有事情都得講究快速且精準，可靠的技術則是在行業中保持領先的關鍵。如今，茂訊強力發佈堅固耐用的手持設備 DF10，即便再最具挑戰性的環境中也毫無顧慮。DF10 不僅輕巧，尺寸僅有 184×90×23mm，重量僅為 440g，但卻有超出您想象的強固特性。DF10 採用 CNC 技術，強化了整體結構。在符合 MIL-STD-810H 和 IP67 的標準下，即時是最惡劣的條件下亦無所畏懼，兼具防水及對抗強烈撞擊的能力。此外，DF10 能在 -20°C 至 60°C 的廣泛工作溫度範圍下正常操作，即時在炎熱氣候或冰天雪地的極端溫度下也不成問題。



### 平臺和處理器升級

為延續前系列機種 DF8A，DF10 已升級至 Android 10 作業系統。使用 Mediatek i350 處理器，透過 ARM Cortex-A53 Quad Core 可提供高達 2.0 GHz 的快速性能，提升流暢多工處理的效率，從而造就高生產力。除此，DF10 提供了嚴謹的安全保護。使用內建 ARM® Trust Zone® 不僅提供強大的安全功能，保護敏感性資料，有效阻擋未經授權的訪問。

### 強大的視覺和簡易的操作體驗

DF10 採用了 5.7" 高解析度 (720×1280) 電阻觸控式螢幕，強化了視覺體驗。DF10 使用技術組合，包括螢幕光學粘合技術及採用亮度 560 至 640 nits 的螢幕等，提升可讀性及視覺效果。

此外，通過背光功能鍵設計，只需簡單一鍵操作，使用者便可以輕鬆返回主頁或上一頁，甚至可以快速造訪最近使用的應用程式。另一特點則是在右側附有的磁吸觸控筆，即使戴上手套，使用者也可以輕鬆操控觸控式螢幕。



## 熱插拔電池確保持久性能

為達到操作持久性能，茂訊依 DF10 結構開發了可熱插拔電池。使用者可以在設備不關機的情況下輕鬆快速更換電池。尤其適用於現場操作，使用者無需擔心在戶外尋找充電插座的窘境。此外，電池具有自動關機模式（Shut Down Mode, SDM），可延長其存儲時間且防止過度放電。若要取消此 SDM 保護模式，使用者只需將電池安裝在設備中並連接電源轉換器，充電指示燈變為橘色即為完成。



## 超乎您期望的終極多功能性

除了強固型的機構設計以外，DF10 結合了多種功能，可說是小巧靈活。

- 感測器：配備磁性感測器、加速度計、陀螺儀、近接感測器和光感測器等，感應環境的每一個細節，轉換成相對應的功能。
- 通訊界面：通過 WLAN、Bluetooth® 和 GNSS，確保即時資料傳遞和準確的定位設置。
- 前置和後置攝像機：配備 1,300 萬畫素後置攝像機和 500 萬畫素前置攝像頭，可實現高像素圖像和視頻拍攝，提供用於文檔記錄和通訊的便利性。
- 傳輸和充電界面：配合歐盟充電介面標準化的政策，DF10 使用 USB2.0 OTG Type C，助於快速資料傳輸和充電。
- Fischer I/O 界面：使用者可依需求選擇 Fischer 界面擴充訊號，滿足行業的特殊需求。



簡而言之，DF10 是茂訊 2023 上半年發行的最新款 Android 手持設備。無論是戶外或重型工業，作為強固型及高可靠度的設備，DF10 必是您的首選。我們相信，DF10 這款小巧而堅固的設備性能將滿足您的需求！

## 產品升級對照

DF10 作為前型號 DF8A 的接續機種，以下是這兩種型號規格的比較。

	DF8A	DF10
Platform	NXP i.MX6 Arm Platform	Mediatek i350 Platform
OS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Android 4.4.3</li> <li>- Android 7.1.1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Android 10</li> </ul>
Processor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NXP ARM Cortex-A9 i.MX6 Quad Core 1GHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediatek ARM Cortex-A53 i350 Quad Core 2.0 GHz</li> </ul>
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5" (480×800) LCD</li> <li>- Optical Bonding</li> <li>- Resistive Single Touch Type</li> <li>- Brightness (min.~typ.): 292~350 nits</li> <li>- Capacitive Multi Touch Screen: By CDP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5.7" (720×1280) LCD</li> <li>- Optical Bonding</li> <li>- 2 Point Resistive Touch Type</li> <li>- Brightness (min.~ typ.): 560~640 nits</li> <li>- Optional Invisible Mode on/off</li> <li>- Optional Touch Screen Protection Film</li> <li>- Night Vision: By CDP</li> </ul>
Security	NA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ARM® TrustZone® (Built-in) Security</li> </ul>
Camera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optional 5M Pixel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Front Camera 5MP×1 (FF Type, f: 60cm)</li> <li>- Rear Camera 13MP×1 (FF Type, f: 40cm)</li> </ul>
Case	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Front Case: Aluminum Alloy</li> <li>- Rear Case: Plastic</li> <li>- Color: Black</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CNC milled Aluminum</li> <li>- Color: Black (Water transfer printing)</li> </ul>
Environmental Specifications	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operating Temperature: Std: -20° C ~ +60° C</li> <li>Optional: -30° C ~ 60° C (By sorting)</li> <li>- Storage Temperature: -40° C ~ 70° C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operating Temperature: -20°C ~ +60°C*</li> <li>*Battery mode</li> <li>- Storage Temperature: -40°C ~ 70°C</li> </ul>
Dimensions (W) × (D) × (H)	171×94×28 mm	184×90×23 mm
Weight	Approximately 505g *Weight includes WiFi/ BT Module, GPS, battery × 1	Approximately 440g *Weight includes a standard battery

更多資訊，請瀏覽茂訊官方網頁：[www.mildefcrete.com](http://www.mildefcrete.com)

## MCDH 雙槽充電器

By Janice Liao



讓我們為您介紹全新功能「儲存模式」。只要在 Mode Switch 切換至「Storage Mode」，即可將電池組充電 / 放電至 50% 的電力，輕鬆管理電池組的儲存，再也不用擔心充電過度或過度放電的問題，全自動守護電池的健康。



Mode Switch

### 特色與優點

MCDH 雙槽充電器可同時為兩個電池組 (BDH82A) 充電。對於空間和電源插槽有限的環境，可使用此配件同時為兩個電池充電並存放。雙槽具有各自的通道及 LED 電源指示燈。

Charge Mode：顯示綠燈  
Storage Mode：顯示閃爍綠燈



完成充放電：橘燈  
充放電中：閃爍橘燈

安全至上，充電無憂！我們深知充電安全至關重要。因此在雙槽充電器設有以下多重安全防護，確保您的電池組能夠安全充電。MCDH 具備以下特色：

1. 寬電壓使用 12-32V
2. 過電壓保護 34V
3. 電壓反向保護
4. 電池安裝偵測，有裝電池才開啟充電，防止充電接點異常輸出
5. 充電異常短路保護
6. 每通道使用獨立充電 IC
7. 充電 IC 使用高精準度元件 LTC4012-2

另外，若需一次充電多個電池組，我們亦提供客製化服務，並聯二個雙槽充電器 MCDH，最多可同時充電 4 個電池組，請洽詢茂訊銷售部門討論客製化方案。

## 日本展覽分享資訊

By 劉紘彰

DSEI 是全球最大的軍警國防科技展，今年 3 月 15 日至 17 日在日本東京舉辦的日本東京軍警防務展（DSEI JAPAN），是 DSEI 首次離開英國舉辦，也是 COVID-19 疫情爆發後首場 DSEI 展會。

現場展示了海、陸、空軍以及政府公共部門相關的產品技術，包括強固型電腦、監控系統、IT 管理系統、醫療（救援和救災）、網路設備、電子儀器、資安軟體、特殊電纜、武器、防爆設備、軍警用服裝等所有國防產業相關產品。

本次參訪的主要目的是尋求新一代產品開發的方向，展會內容顯示未來單兵應用和無人機操作仍是趨勢。後續將結合這些市場資訊，持續精進新產品的開發，不斷推陳出新。



# 採購與供應管理的發展

By 許雅汾

## 一、概述

近年來，製造業受到營業狀況、全球經濟環境以及政策議題的影響。這些議題包含了國際能源及原物料價格、美國經濟走勢、永續發展規範（ESG）中的碳中和和淨零碳排等。在這些影響下，越來越多企業與國家開始思考以「短鏈」取代「長鏈」，即將「在地化」和「區域化」取代「全球化」生產的可能性。製造業預計將進行供應鏈重組和投資設廠，以因應地緣政治風險、減碳及短鏈製造的趨勢。然而，在高度客製化的產業中，採購扮演著關鍵角色，藉由掌握重要零組件和策略性採購，在競爭激烈的環境中保有獨特的地位。

## 二、總經議題下的策略性採購發展

為實現公司的長期目標，策略性採購應針對充分利用公司內部需求，透過策略性流程與供應商建立長期合作條件。策略性採購的重點包括對供應商的品質和技術服務進行標竿學習，持續關注供應市場，建立供應商班底結構，並預測未來客戶需求與市場趨勢。不同材料類別將執行不同的採購策略，整合具有競爭力的供應商成為長期合作夥伴。在供應商的選擇上，需考慮採購與供應商間的總價值觀、材料現況及市場動態的深入了解、差異化強化商業合作關係、跨功能小組的運作與支持，以及供應商品牌影響力及對客戶支援的程度。

## 三、供應鏈發展在高度客製化產品中的重要性

高度客製化產品需要供應鏈的有效運作，以成功交付產品。在這方面，採購在供應鏈關係中必須考慮以下議題：

1. 預測訂單程序管理：建立有效的預測訂單管理程序，以準確捕捉和傳遞客戶需求給供應鏈，包括溝通訂單詳細資訊、交付時間和特定要求。
2. 供應商合作：與供應商密切合作，共同討論產品規格和技術要求，幫助供應商更好地理解客製化需求，提供相應解決方案。
3. 彈性生產能力：確保供應鏈具有足夠的彈性生產能力，應對高度客製化產品的需求波動，包括靈活的生產線配置、快速變更和調整生產計劃的能力。

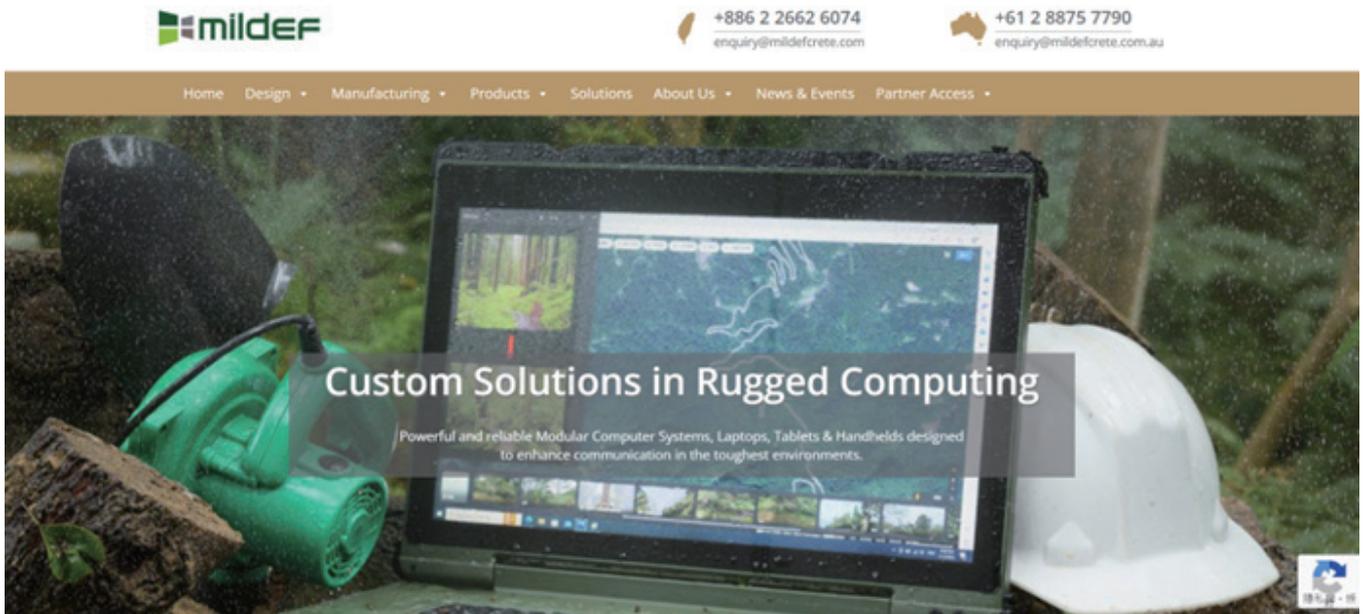
4. 品質控制：建立嚴格的品質標準和流程，與供應商合作進行必要的測試和檢驗，確保交付給客戶的產品符合要求。
5. 整合資訊流：確保供應鏈中的資訊流通順暢，促進溝通和協調，這可以通過使用共享數據平台、供應鏈管理系統和即時通訊工具實現。

## 四、結論

採購與供應鏈管理在製造業的發展中面臨著來自總經時事和政策議題的挑戰，這促使企業思考供應鏈重組與在地化策略。在高度客製化的產業中，策略性採購對於保持競爭優勢至關重要，採購人員必須建立有效的供應商關係，並考慮多方面因素。對於供應鏈而言，高度客製化的產品需要更多的協作、彈性和品質控制，以確保客戶需求得到滿足並實現長期競爭優勢。

## 促進茂訊與外部大眾的交流：茂訊官方網頁優化

By Annabelle Wu



在快節奏的資訊時代，網站成為了一個企業與大眾之間溝通的最佳虛擬平臺。通過網頁設計，利用視覺的吸引力及有文字敘述的說服力，我們提供消費者一個用戶友好的界面體驗。這不僅可以吸引潛在的客群，還能加強現有客群的忠誠度。

自 2022 年，茂訊建立了新官方網站（[www.mildefcrete.com](http://www.mildefcrete.com) 和 [www.mildefcrete.com.au](http://www.mildefcrete.com.au)），並重新整合界面排版。從介面設計到內容，我們團隊共同優化網站結構及將內容豐富化。在本次改版中，一些亮點是您絕對不容錯過的！

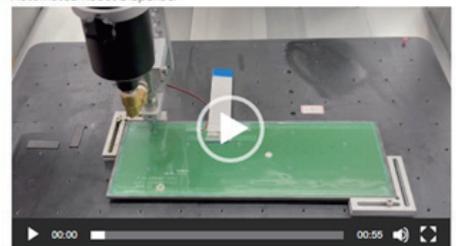
### (a) Manufacturing 製造：

在此區塊中，為了讓消費者可以更具體瞭解所選購的產品製造過程，除了圖片與文字敘述，我們更上傳了一些影片。消費者可瀏覽【In-house Test Equipment（內部測試設備）】，觀看茂訊製程及測試驗證的相關影片。藉由影片，不僅展示了茂訊生產線的實際運作，更反映出茂訊對於工控產品的研發設計能力，進而提升消費者對於茂訊的信心。

• Waterproof



• Automated Robot Dispenser



(b) Products 產品：

通過實際拍攝的圖片，可以更明確地展示產品，這將有助於建立消費者對於茂訊產品的認知，讓消費者清楚了解所選購的產品。因此，茂訊也與專業攝影工作室合作，通過照片，即可展示出產品的實際應用環境及其特點。藉由各角度的產品照片，消費者可以更認識產品的外部結構及設計。由於我們是具有獨特設計的強固型電子產品，相信有了實際照片的輔助，可以作為消費者非常有用的參考，增強他們在購買時的信心。



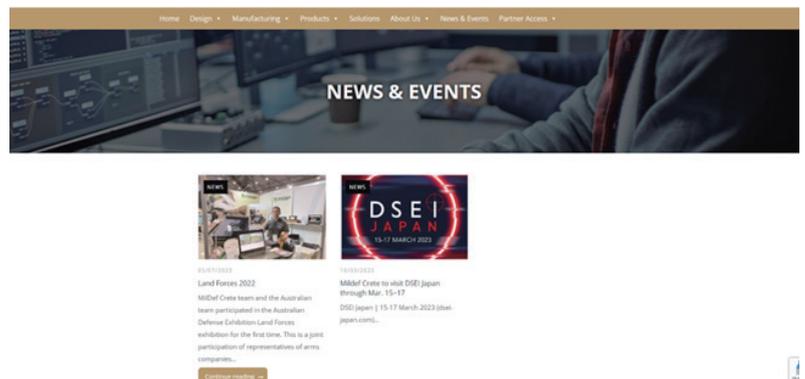
本次網頁升級更提供了所有機種詳細的規格資訊。通過介紹與描述，消費者可以瞭解產品的主要特點、規格等。結合產品在各場景實際使用的照片及完整的規格敘述，可以讓消費者更具信心的購買符合其需求的產品。



(c) News & Events 最新消息：

【最新消息】提供及時的資訊，定期向發佈最新的新聞和活動，藉此提升消費者對網頁的遊覽率網站。我們相信這不僅可增加了大眾對於茂訊的認知度，同時亦加強我們與大眾之間的聯繫。

網站優化可說是茂訊的一個重要項目，在執行副總周泳翔先生的帶領，及源自各於各部門成員的貢獻，我們為消費者提供了一個更完善的交流平臺。相信在數位市場中，投資於網站升級必能助於提升茂訊在業界的知名度及競爭力，且促使我們未來能有蓬勃的發展。



## 備料車：推動數位化備料作業

By 吳永騰

在製造業中，備料是一個重要環節，它必需確保生產線上的生產順利進行，並避免生產過程的中斷。然而，傳統的備料方式使用：紙本印出預計備料資訊、手寫記錄相關物料料號等，這經常導致一些作業上的錯誤和浪費。為了改善這些問題，茂訊開始導入備料車作業系統。

備料車作業方式主要是在車上配備電腦和條碼印表機，讓倉管人員能夠直接在料架處使用電腦連接 ERP 系統，即時查詢備料資訊。透過這種數位化的方式，倉管人員可以更加便捷地查詢物料資訊，減少紙本使用並提高作業效率。

另一個備料車作業方式的重要優勢是能夠減少作業人員的筆寫失誤。手寫料號可能因為不清楚或錯誤而導致混亂，甚至可能發生誤備料的情況。而採用數位化的方式，倉管人員只需在電腦上進行操作，不再需要手寫資訊，從而減少因人為錯誤造成的問題。

除了減少紙本使用和減少錯誤，備料車作業方式還能夠提供更好的製品追蹤和進貨資訊。使用條碼印表機，倉管人員可以在取料時列印包含資訊的 QR 碼標籤，這些標籤將同步進貨日期資訊。這對於在生產過程中追蹤製品的進度和準確度非常重要，也有助於提高庫存管理的效率。

備料車作業方式的導入，不僅提高了備料時的作業效率，減少了人為錯誤，同時促進了數位化轉型。隨著科技的不斷進步，我們可以期待這樣的作業方式將為茂訊帶來更多的便利和競爭優勢。



## 重塑空間 打造最佳工作環境 Part2：R&D 辦公區域

By R&D 呂嘉鴻



時至 2023 年，CReTE R&D 辦公空間已歷經超過二十幾個年頭，辦公空間的配置變化與時代演進的辦公需求應保持一致。「工欲善其事，必先利其器」，在每個年代都有其產業熟悉的工作模式，而辦公空間做為人們讓工作富有效率及效能的空間之一，因應時代發展出許多不同形式來滿足企業之所需，從早期格子式辦公區、開放式辦公區、到最新的活動屬性靈活型辦公區（ABW）。

ABW 全名 Activity Based Working，意即「依據活動屬性的工作模式」。將員工一天的工作內容以活動屬性來區分，分別為：專注（Focus）、協作（Collaboration）、學習（Learning）、社交（Social）以及放鬆（Relax）。此時，員工所需要的不僅僅是一個制式、被賦予的空間，更需要有可以滿足上述行為模式的場域，來使各項基於活動屬性的工作得以展開。

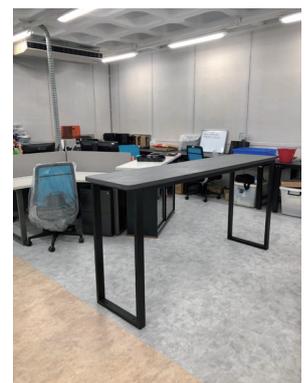


**ABW-Office/Flex-Office 基於「活動」為基礎的辦公空間，更有「人味」的辦公空間是此次 R&D 辦公空間規劃的主軸。**

- 利用 Y 型三人座辦公桌模組配置，員工可專注、可協作，增強團隊之間的特定聯繫、潛在鼓勵員工將其辦公空間個性化等。
- 部門與部門間的吧台桌，創造出一個有魅力，充滿能量和部門間相互討論、學習的社交網絡辦公場域。
- 清水模、微工業風、米白、灰、深黑顏色的搭配，塑造更具空間感、專業感、也可沉靜放鬆、喝杯咖啡、吃點點心的空間。
- 地板的雙色調區塊設計，區隔出辦公區域與走道區域，創造流暢的移動空間。

員工在一天的工作時間當中，會經歷多次切換活動屬性的工作環節，新辦公空間配置充足的場域，來滿足其需求，員工工作效率及整體對於企業的滿足程度則會有顯著的提升。

工作，起於人而成於人，以人為本，辦公空間做為人們工作的載體，自當依照其行為模式去搭配，方可事半功倍；加強員工與員工間的情感聯結，讓創意在 R&D 辦公空間的場域中併發的更為自然沒有拘束，達到員工與企業雙贏。





## 公司簡介

茂訊電腦成立於1990年，為ISO 9001及ISO 14001的認證廠商，主要從事攜帶式強固型電腦產品的設計、製造、和銷售，提供全球強固型電腦業界最完整的產品線，包含強固型筆記型電腦、強固型平板電腦及強固型手持裝置，可應用於國防、公共安全、公用事業、現場服務、石油與天然氣、電信、交通運輸、製造及行動商務等產業。

茂訊電腦的產品行銷全球，以MilDef為品牌，銷售於全球，擁有國際化的經營團隊，在歐美各國及中國設有據點，主要銷售國家之通路和經銷夥伴建立策略合作關係，為客戶提供更優質更即時的銷售以及售後維修服務。秉持創新科技為企業理念，提供專業人士最優質最先進的強固型電腦的品牌使命，亦持續在研發和科技創新上投入資源，擁有最堅強的研發團隊，提供用戶最卓越的產品和技術，以及符合客戶專業需求的客製化服務。茂訊電腦的產品皆通過國際標準測試，提供MIL-STD-810G，以及IP防水及防塵等級（IP54、IP65、IP67）的強固能力，並有能力提供具備MILSTD-461F、ANSI或ATEX防爆功能的強固型電腦產品以滿足不同產業的作業環境需求。

第十刊 2023年8月

發行人：周詠翔

總編輯：周詠翔

主編：蔡蕙如

美術編輯：蔡蕙如、黃谷光

企劃：周詠翔、蔡蕙如

翻譯：周詠翔、鄭旭洋、吳艾萍

發行所：茂訊電腦股份有限公司

地址：新北市深坑區北深路三段250號7樓

電話：+886-2-2662-6074

傳真：+886-2-2664-2662

網址：[www.mildefcrete.com](http://www.mildefcrete.com)

### 版權聲明

本刊所載之全部編輯內容為版權所有，非經版權所有人書面授權同意，不得作任何形式之複製或轉載。